# LAPORAN PRAKTIKUM

**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 2**

**MODUL 2**

# REVIEW STRUKTUR KONTROL



Oleh:

Muhamad Faza Fahri Aziz

103112400072

12 IF 01

# S1 TEKNIK INFORMATIKA

**TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO**

**2025**

# I. DASAR TEORI

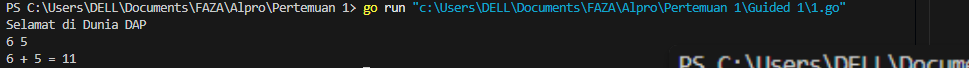
# II. GUIDED

Source Code + Screenshot hasil program beserta penjelasan

Contoh 1

|  |
| --- |
| *package main*    *import "fmt"*    *func main() {*  *var greetings = "Selamat di Dunia DAP" var a, b int*  *fmt.Println(greetings) fmt.Scan(&a, &b)*  *fmt.Printf("%v + %v = %v\n", a, b, a+b)*    *}* |

Screenshots Output



// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program ini diawali dengan menampilkan pesan sapaan "SELAMAT DATANG DI DUNIA DAP" sebagai bentuk sambutan kepada pengguna. Setelah itu, program meminta pengguna untuk memasukkan dua bilangan integer. Bilangan yang diinputkan akan disimpan dalam variabel tertentu. Setelah proses input selesai, program akan melakukan operasi penjumlahan terhadap kedua bilangan tersebut. Hasil dari operasi penjumlahan kemudian ditampilkan sebagai output di layar. Program ini bertujuan untuk memberikan pengalaman interaktif bagi pengguna dalam melakukan perhitungan sederhana menggunakan bahasa pemrograman Go.

Contoh 2

*package main*

*import "fmt"*

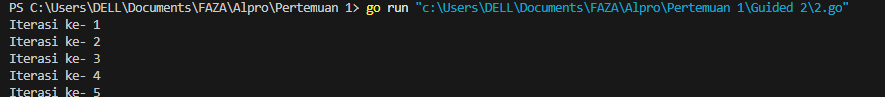
*func main() {*

*for i := 1; i <= 5; i++ { fmt.Println("Iterasi ke-", 1)*

*}*

*}*

Screenshots Output



// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program diatas adalah implementasi perulangan **for** Perulangan ini akan menghasilkan output 1 sampai 5 yang di tandai angka di depan iterasi

Contoh 3

|  |
| --- |
| *package main*    *import "fmt"*    *func main() { nilai := 80 pctHadir := 0.75 adaTubes := true var indeks string*  *if nilai > 75 && adaTubes {*  *indeks = "A" } else if nilai > 65 { indeks = "B"*  *} else if nilai > 50 && pctHadir > 0.7 { indeks = "C"*  *} else {*  *indeks = "F"*    *}*  *fmt.Printf("Nilai %d dengan kehadiran %.2f%% dan buat tubes %t, mendapat indeks %s\n", nilai, pctHadir\*100, adaTubes, indeks)*    *}* |

Screenshots Output

A black screen with white text

AI-generated content may be incorrect.

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program diatas adalahProgram untuk menentukan **indeks nilai**  dari mahasiswa berdasarkan kehadiran dan tubes

# III. UNGUIDED

Source Code + Screenshot hasil program beserta penjelasan

Soal 1

|  |
| --- |
| *// Muhamad Faza Fahri Aziz || 103112400072 || Alpro 2*  *package main*  *import "fmt"*  *func main() {*  *var n int*  *var hasil bool*  *fmt.Scan(&n)*  *hasil =  true*  *if n%400 == 0 || n%4 == 0 && n%100 != 0 {*  *fmt.Println("Tahun :", n)*  *fmt.Println("Kabisat :", hasil)*    *}else {*  *fmt.Println("Tahun :", n)*  *fmt.Println("Kabisat :", !hasil)*  *}*  *}* |

Screenshots Output

A screenshot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program diatas adalahProgram ini digunakan untuk menentukan apakah tahun yang di inputkan merupakan tahun kabisat atau bukan, apabila tahun yang di masukan adalah kabisat maka hasil nya akan **true** dan yang di inputkan bukan tahun kabisat maka akan **false**

Soal 2

|  |
| --- |
| *// Muhamad Faza Fahri Aziz || 103112400072*  *package main*  *import (*  *"fmt"*  *"math"*  *)*  *type kalkulatorAkar2 struct{}*  *func (c kalkulatorAkar2) hitung(K int) float64 {*  *result := 1.0*  *for k := 0; k <= K; k++ {*  *result \*= math.Pow(float64(4\*k+2), 2) / float64((4\*k+1)\*(4\*k+3))*  *}*  *return result*  *}*  *func main() {*  *var K int*  *fmt.Print("Masukkan nilai K: ")*  *fmt.Scan(&K)*  *calc := kalkulatorAkar2{}*  *fmt.Printf("Akar 2 = %.10f\n", calc.hitung(K))*  *}* |

Screenshots Output

A screen shot of a computer program

AI-generated content may be incorrect.

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program di atas adalah sebuah program yang mengharuskan kira untuk menginput Nilai untuk variable K , kemudian menghitung dan menampilkan **pendekatan nilai akar 2 (√2)** menggunakan metode perkalian tak hingga.

Soal 3

|  |
| --- |
| *// Muhamad Faza Fahri Aziz || 103112400072 || Alpro 2*  *package main*  *import "fmt"*  *func main() {*  *var berat,hasil,ongkirkg,ongkirgram int*  *fmt.Scan(&berat)*  *kg:= berat / 1000*  *gram := berat % 1000*    *if berat < 10000 {*  *ongkirkg = kg \* 10000*  *if gram > 500 {*  *ongkirgram = gram \* 5*  *hasil = ongkirkg + ongkirgram*  *}else {*  *ongkirgram = gram \* 15*  *hasil = ongkirkg + ongkirgram*  *}*  *} else {*  *ongkirkg = kg \* 10000*  *if gram > 500 {*  *ongkirgram = gram \* 5*  *hasil = ongkirkg + ongkirgram*  *}else {*  *ongkirgram = gram \* 15*  *hasil = ongkirkg + ongkirgram*  *}*  *hasil = ongkirkg*  *}*  *fmt.Println("Berat Parsel: ", berat)*  *fmt.Println("Detail Berat: ", kg, "kg + ",gram ,"gr ")*  *fmt.Println("Detail biaya:","Rp. ", ongkirkg ," + Rp.", ongkirgram)*  *fmt.Print(hasil)*    *}* |

Screenshots Output

A screen shot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

// Foto hasil dari menjalankan code

Deskripsi: Program diatas adalahProgram yang fi gunakan untuk mengetahui berapa biaya ongkir

**IV. KESIMPULAN**

# V. REFERENSI

Stackoverflow.com